

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-067533

(43)Date of publication of application : 03.03.1992

(51)Int.Cl.

H01J 9/26
// H05K 5/08

(21)Application number : 02-177741

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO
LTD

(22)Date of filing : 05.07.1990

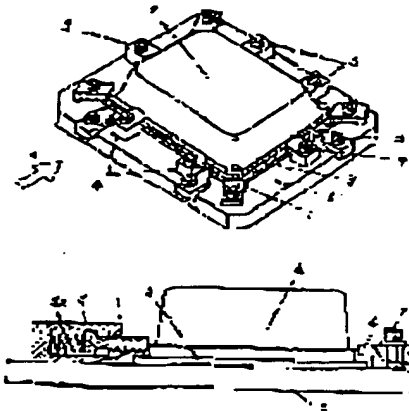
(72)Inventor : YOTSUMOTO MIKIO
IHARA KIYOTAKA

(54) DEPOSITION DEVICE FOR THIN DISPLAY TUBE

(57)Abstract:

PURPOSE: To prevent the occurrence of cracks on a surface container by pressing the surface container with surface container dampers storing springs for positioning, then welding the surface container and a back container.

CONSTITUTION: A back container 3 is fixed to a base 6 with back container clampers 1. Surface container reference attaches 4 are moved while a surface container 2 is kept in contact with surface container dampers 5 so that the reference position of the surface container 2 coincides with the reference position of the back container 3, then the surface container reference attaches 4 are fixed with hexagonal socket head bolts 7. After the completion of assembling, this deposition device is put in an electric furnace, and the surface container 2 and back container 3 are welded with a deposition agent such as frit glass arranged at the connection face between the surface container 2 and back container 3. The positioning of the surface container 2 can be performed only by adjusting the attaches 4, the action is easy, the thermal expansion by heating is easily absorbed, and cracks on the surface container 2 can be prevented.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

固定構造として、受容部と高容部をフリットガラスなどの絶縁剤を用い、重ね、密着して接合する構造が一般的である。

従来この型型表示管の構造について、第3図により説明する。

高容部3を固定する高容部ベース6aに高容部2を基準ピン8を基準に所定寸法で取付け、高容部クランパー1で固定する。

また、受容部2を固定する受容部ベース6bに受容部2を基準穴9を基準に所定寸法で取付け、高容部クランパー10で高容部2をはさんで、受容部2を固定する。

その後、高容部ベース6bを下側に、高容部ベース6aを上側にし、基準ピン8を基準穴9に挿入し、高容部3と、受容部2を合体し、電気炉の中で、接合面に塗布されたフリットガラス11を焼結し、受容部2と高容部3とを密着している。

説明が解決しようとする課題

しかしながら、この従来の構造では受容部2と高容部3とを密着するとともに、電気炉の中で

受容部2と高容部3、および接合部を高温に上昇させるため、受容部2、高容部3、接合部は、熱により膨張する。そのため、受容部2の材質の熱膨張率が高容部ベース6bの熱膨張率より大きいと、高容部2に力が加わり、高容部2にクラックが発生する可能性がある。

また一方、高容部2と高容部3との位置精度を良くするため、基準ピン8と基準穴9とのクリアランスを小さくしている。そのため、基準ピン8の熱膨張により、基準ピン8と基準穴9との嵌合が固くなり、高容部ベース6aが完全に下がらないため、高容部2と高容部3の密着が得られない可能性がある。

また、基準ピン8と、基準穴9とのクリアランスが小さいため、高容部ベース6aと、高容部ベース6bとの合体が困難であるため、作業性が非常に悪くなることがあった。

本発明は上記問題に着目し、接合の際に密着にクラックが発生せず、作業性も向上し、強度よく高容部と高容部を密着する型型表示管の構造を

提供しようとするものである。

問題を解決するための手段

上記目的を達成するために、本発明の型型表示管の構造は、高容部をベースに固定する高容部クランパーと高容部を基準部に対し位置合わせをする機能を有する高容部基準アタッチと、受容部を高容部基準アタッチに両面に押しつけるために、高容部基準アタッチの反対面にばねを内蔵する高容部ダンパーとを取付け、高容部を押すようにして位置決めをしてから、高容部と高容部を密着するものである。

作用

上記構造の本発明の型型表示管の構造は、ばねを内蔵する高容部ダンパーで、高容部を高容部基準アタッチに押しつける側面となっているので、高容部の熱膨張が発生しても高容部ダンパーに内蔵されているばねが圧縮され高容部に加わる力を吸収して熱め、高容部に発生するクラックを減くことができる。

た、基準ピンと基準穴とをなくし、高容部を

高容部基準アタッチにより位置決めし、高容部の8面で高容部に密着させることにより高容部と高容部との密着を確実にし、高容部と高容部との固定作業が容易にできる。

実施例

本発明の一実施例を図1図および図2図によりその構造要素とそのお互いの関係を説明する。

図1図は、本発明による型型表示管の構造を使用した状態を示す側面図で、構造要素は、高容部3を固定する高容部クランパー1と、高容部2を高容部3に対し位置合わせせし、高容部2の位置を固定する高容部基準アタッチ4と、高容部基準アタッチ4に高容部2を押しあてるとともに、高容部2とベース6との熱膨張を吸収するために図2図に示すばね5aを内蔵する高容部ダンパー5とから構成されている。

図2図は、構造要素を図1図の矢印Aの方向から見た一部側面図である。

高容部3をベース6に高容部クランパー1で固定する。つぎに、高容部2を高容部ダンパー5に

あてながら長谷部直部アタッチメントを移動させ、長谷部3の基盤の位置に、長谷部2の基盤の位置を合わせ、合った所で六角穴付きボルト7で固定する。

題又天下に、この遊藝館をせしめ、其の
客を二と客を三との合はせ、其に配置されたフ
リットガラスなどの遊藝料により、客を二と客
を三とを遊藝する。

以上の様に、乗客部タンパーに内蔵されているばねで、乗客部2があるばね所で乗客部乗車アタッチメントに押圧されているので、乗客部2の位置決めが乗客部アタッチメントを調節するだけで行えるので、製作が容易であるとともに、重量による乗客部を破壊しやすく、客部のクラックを防ぐことができる。

なお、急降機重厚アタッチメントと急降機ダンパーは、その目的と動作から、相対して配座されることが最も、その効果を出しやすく、また、急降機2の各辺に相対して配座されることが、急降機2の配座決め精度、保持の安全性の面からも最も

肥田と言ふる、

要約

以上の説明より明らかなように、旅客部位置決め用の高容部クランプと、旅客部位置決め用客容部蓋のアタッチおよび旅客部ダンパーとを取り、旅客部ダンパーがばねによる押圧力を有する機構の本発明による旅客部蓋を使用すれば、型寄りに発生するクラックを防止できるとともに、旅客部と旅客部との密着を確実にし、しかも旅客部と高容部との組立作業を容易にできる。

4、図面の簡単な説明

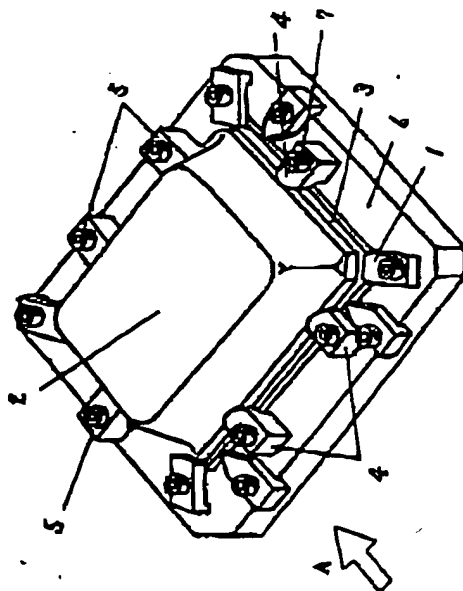
第1圖は本典例の一重旋例の原型表示管絃楽器の弦中の斜線面、第2圖は同重旋例の原型表示管絃楽器の部分斜線面図、第3圖は従来の原型表示管絃楽器の部分斜線面図である。

1 --- 高客船 クランバー、2 --- 高客船、3 --- 高客船、4 --- 高客船 基座 アタッチ、5 --- 高客船 ダンパー、6 --- ばね、7 --- ベース。

代理人の氏名 齊藤士 藤野重平 ほか1名

[illegible]

理
一
部



242

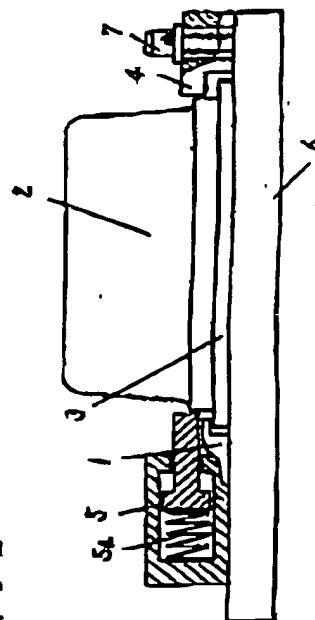


図 3

